

ТОКАМАКИ

Одномашинные и многомашинные скейлинги для токамака

Ю. Н. Днестровский, А. В. Данилов, А. Ю. Днестровский, С. Е. Лысенко, Дж. Онгена 299

Форма магнитных поверхностей в аксиально-симметричном торе

А. А. Сковорода 308

СТЕЛЛАТОРЫ

Испытание на стеллараторе Л-2М метода обнаружения микротечи воды в реакторе ИТЭР по спектральным линиям гидроксила он

*Г. С. Воронов, М. С. Бережецкий, Ю. И. Бондарь, И. Ю. Вафин,
Д. Г. Васильков, Е. В. Воронова, С. Е. Гребенищikov, И. А. Гришина,
Н. Ф. Ларионова, А. А. Летунов, В. П. Логвиненко, А. И. Мещеряков,
Е. И. Плешков, Ю. В. Хольнов, О. И. Федянин, В. А. Цыганков,
С. В. Шепетов, В. А. Курнаев, И. В. Визгалов, В. А. Урусов,
И. А. Сорокин, Ф. С. Подолько, А. Антипенков, Р. Пирс, Л. Ворх* 313

ПЛАЗМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Формирование наноструктур в разряде типа плазменный фокус

*В. И. Крауз, Л. Н. Химченко, В. В. Мятон, В. П. Виноградов,
Ю. В. Виноградова, В. М. Гуреев, В. С. Койдан, В. П. Смирнов, В. Е. Фортон* 326

ДИНАМИКА ПЛАЗМЫ

Особенности формирования и динамики виртуального катода с учетом собственных магнитных полей релятивистского электронного потока

С. А. Куркин, А. А. Короновский, А. Е. Храмов 333

КОСМИЧЕСКАЯ ПЛАЗМА

Квазиadiaбатическая динамика ионов в бифурцированном токовом слое

Ю. И. Карцев, А. В. Артемьев, Х. В. Малова, Л. М. Зелёный 345

Падение интенсивности рентгеновского излучения солнца в диапазоне энергий от 2 до 15 кэВ и нагрев солнечной короны

И. К. Мирзоева 355

КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ В ПЛАЗМЕ

Неустойчивости циркулярно поляризованной волны с захваченными частицами в изотропной плазме

В. Л. Красовский 367

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Улучшение бесстолкновительного удержания частиц в вакуумном магнитном поле в неквазисимметричном стеллараторе

С. В. Касилов, В. Кернбихлер, М. И. Михайлов, В. В. Немов, Ю. Нюрнберг, Р. Цилле 374

КОНФЕРЕНЦИИ

Итоги развития научных исследований по физике плазмы и управляемому термоядерному синтезу в России в 2011 г.

И. А. Гришина, В. А. Иванов, Л. М. Коврижных 377